

KOMATSU

林業

FORESTRY MACHINERY



Conversation
with Forest

コマツは林業の未来を見据え、あらゆる作業現場で、林業の機械化に貢献いたします。

国土の約67%をしめる森林は、水資源のかん養、国土保全、地球温暖化防止等の重要な役割を担っています。

その森林を健全に維持していくためには適切な間伐・伐採が必要です。しかし、現在の林業においては、就労人員の減少と高齢化、過酷な作業環境等の問題を抱え、十分に行われていないのが現状です。

そこで、それらをクリアするため、「林業の機械化」を早急に推し進めなければなりません。

コマツの林業機械は、快適さ・扱いやすさ・作業効率・耐久性などに定評のあるコマツ油圧

ショベルをベースとした林業仕様車を中心として、素材生産・間伐から育林・緑の再生・

リサイクルまで多彩なアタッチメント・専用車を揃え、さまざまな現場・作業に対応。

作業の容易化、効率の大幅な向上を実現し、時代の要請に応えます。



INDEX

スイングヤード	・・・ 4
スイングヤード装着可能車	・・・ 4
ハーベスタ・プロセッサ仕様車	・・・ 5
ハーベスタ・プロセッサ装着可能車	・・・ 5
グラブSP仕様車	・・・ 6
グラブ・ウインチ仕様車	・・・ 7
木材運搬車	・・・ 8
自走式2軸せん断機	・・・ 8
自走式木材破砕機	・・・ 9
350.1ハーベスタ・プロセッサヘッド	・・・ 10
オプション・アタッチメント	・・・ 11

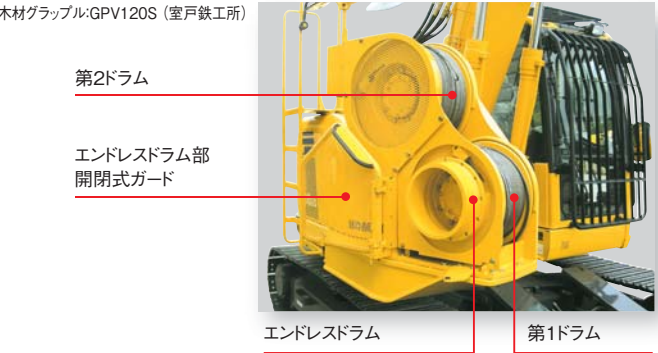
集材作業

傾斜地での集材作業に威力を発揮。

スイングヤーダ



PC138US-8S スイングヤーダHC20
木材グラブ:GPV120S (室戸鉄工所)



スイングヤーダ装着可能車

- 信頼性・耐久性を兼ね備えた専用台座を装備し、集材用ウインチが搭載可能になりました。
- 1アタッチメント用油圧配管を標準装備。木寄せ、積込などのグラップル作業が可能となりました。
- 安心と安全性及び作業効率を追求し、きめ細やかな配慮を施しました。



PC138US-8S スイングヤーダ装着可能車

■仕様一覧	スイングヤーダ装着可能車		
	PC78US-8S	PC138US-8S	
機械質量 ブレード付	kg	8400※1	14540※1
定格出力 ネット (JISD0006-1)	kW[PS]/rpm	41[55]/1950	68.4[93]/2200
走行速度 (低速/高速)	km/h	2.9/5.0	2.7/4.5
旋回速度	rpm	10	11
輸送時全長	mm	5770	7965
輸送時全高	mm	2790	2960
全幅	mm	2320	2700
最低地上高	mm	360	395
タンブラ中心距離	mm	2235	2880
後端旋回半径	mm	1330	1545
最大到達高さ (アーム先端ピン中心)	mm	6160	8085
最大到達深さ (アーム先端ピン中心)	mm	3040	4225
最大到達半径 (アーム先端ピン中心)	mm	5310	7055
装着可能スイングヤーダ (ウインチ)	イワフジ社製:TW-232B 南星社製:IW-22A イワフジ社製:TW-302A 南星社製:IW-33A		

※1:スイングヤーダ(ウインチ)は含まれておりません。

造材作業

造材作業の生産性向上に貢献。伐倒/枝払い/玉切り作業をこの1台で対応可能。

ハーベスタ・プロセッサ仕様車



PC138US-10NM (格納アーム付) ハーベスタ・プロセッサ仕様車

- 作業性及び安全性を向上させる装備内容です。
- オペレーション・コスト低減に最適の1台です。
- 軽快な作業を実現するコンパクトなヘッドです。
- 新型ローラで力強い枝払いが可能です。
- 高速チェーンソーにより、玉切り時の材割れを低減しました。
- 高性能コントローラシステムMaxi Explorer (マキシエクスプローラ)を搭載しました。



ハーベスタ・プロセッサ350.1

ハーベスタ・プロセッサ装着可能車



- アタッチメント用油圧配管を作業機左側に配置したことによりオペレータが配管を目視できます。
- 障害物の多い場所での配管の損傷を低減します。



PC78US-8NM ハーベスタ・プロセッサ装着可能車
※当商品に装着するハーベスタ・プロセッサについては、販売代理店にお問い合わせください。

■仕様一覧			ハーベスタ・プロセッサ仕様車		ハーベスタ・プロセッサ装着可能車
			PC160LC-8	PC138US-10NM	PC78US-8NM
機械質量	ブレード無し	kg	19000	15700	—
	強化ブレード付	kg	20140	16330	7650
定格出力 ネット (JIS D0006-1)		kW〔PS〕/rpm	86〔117〕/2200	69.7〔94.8〕/2050	41〔55〕/1950
走行速度 (低速/高速)		km/h	3.4/5.5	2.9/5.1	2.9/5.0
旋回速度		rpm	12	11	10
輸送時全長	ブレード無し	mm	8570	7260	—
	強化ブレード付	mm	8740	7960	6270
輸送時全高		mm	3035 (ブーム上)	2980 (キャブ上)	2730 (キャブ上)
全幅		mm	2590	2490	2330
最低地上高		mm	440	395	360
タンブラ中心距離		mm	3170	2880	2235
後端旋回半径		mm	2435	1610	1330
最大到達高さ		mm	8050	8620	6550
最大到達深さ		mm	5260	4920	3540
最大到達半径		mm	8250	7700	5825
定格圧力		MPa (kg/cm ²)	30.0 (305)	24.5 (250)	26.5 (270)
適合ハーベスタ・プロセッサ			350.1		—

選別・積込み作業

林内作業に必要な安全・安心装置を備えたグラップル専用ベースマシン。

グラップルSP仕様車



PC138US-10NM (1アタッチメント付)

- 林内でのグラップル作業に特化し、必要な装備をパッケージにしています。
- 木寄せ、積込、荷降ろしをスピーディにこなし、安全性も高めたマシンです。

・林業グラップルSP仕様車は**バケットレス**です。
・グラップル・バケットは別途オーダーとなります。

仕 様	PC78US-8NM				PC138US-10NM			
	ブレード付		ブレードレス		ブレード付		ブレードレス	
	1ATT	2ATT	1ATT	2ATT	1ATT	2ATT	1ATT	2ATT
1アタッチメント配管	●	—	●	—	●	—	●	—
2アタッチメント配管	—	●	—	●	—	●	—	●
フロントフルガード	●	●	●	●	●	●	●	●
ヘッドガード	●	●	●	●	●	●	●	●
増量ウエイト	●	●	●	●	●	●	●	●
運転席内消火器	●	●	●	●	●	●	●	●
枝葉侵入防止カバー	●	●	●	●	●	●	●	●
排気尾管カバー	●	●	●	●	●	●	●	●
強化ブレード	●	●	—	—	●	●	—	—
大型天窓	●	●	●	●	●	●	●	●
キャブスライド窓	●	●	●	●	●	●	●	●
強化アーム	●	●	●	●	●	●	●	●
レボフレーム強化アンダーカバー	●	●	●	●	●	●	●	●
トラックフレーム強化アンダーカバー	●	●	●	●	●	●	●	●
デッキガード	●	●	●	●	●	●	●	●
けん引リアアップモーター	—	—	—	—	●	●	●	●
バケットレス	●	●	●	●	●	●	●	●
天窓ワイパーキット	○	○	○	○	○	○	○	○
フローラーガード単品キット	○	○	○	○	○	○	○	○
グラップル用プロポーションルスイッチ	—	—	—	—	—	○	—	○

グラップルSP仕様車			
		PC78US-8NM	PC138US-10NM
機械質量	ブレード付	kg 7820 (7855)	14900 (14950)
	ブレード無し	kg 7400 (7435)	14200 (14250)
定格出力 ネット (JISD0006-1) kW(PS)/rpm		41 [55]/1950	69.7 [94.8]/2050
走行速度 (低速/高速)		km/h 2.9/5.0	2.7/4.5
旋回速度		rpm 10	11
輸送時全長	ブレード付	mm 6245	7965
	ブレード無し	mm 5770	7255
輸送時全高	ヘッドガード付	mm 2875	3000
	ブーム高さ	mm 2470	2850
全幅		mm 2330	2490
最低地上高		mm 360	395
タンブラ中心距離		mm 2235	2880
最大到達高さ (アーム先端ピン中心)		mm 6155	8085
最大到達深さ (アーム先端ピン中心)		mm 3040	4225
最大到達半径 (アーム先端ピン中心)		mm 5195	7055
後端旋回半径		mm 1295	1610
定格流量	1ATT目	ℓ 123	230
	2ATT目	ℓ 65	105
リリーフ圧力	1ATT目 MPa (kgf/cm²)	19.6 (200)	24.5 (250)
	2ATT目 MPa (kgf/cm²)	19.6 (200)	24.5 (250)

集材・積込み作業

林内走行・林内作業を意のままに。待望のミニショベル林業専用マシン。

グラップル・ウインチ仕様車



PC55MR-3 (ウインチ作業)

意のままに操作可能なプロポーションルスイッチ



●林業グラップル操作（開閉・回転）とウインチ操作はプロポーションルスイッチで行います。また、指の操作量により、スピード調整が可能。間伐作業に必要とされる微操作性向上を実現しました。フットレスト装備により、傾斜地での足の踏ん張りが可能になり、作業を安全に行えます。

※写真はPC55MR-3用です。
※林業グラップル開閉とウインチ切り換え操作は、左操作レバーのウインチ切り換えスイッチで行います。

■仕様パターン ●：標準仕様（変更不可） ◎：標準仕様（変更可） —：選択なし

区分	項目	林業グラップル ウインチ仕様		強化配管仕様 林業バージョン	
		キャノビ	キャブ	キャノビ	キャブ
アタッチメント	林業グラップル	◎	◎	—	—
	専用バケット	◎	◎	◎	◎
	簡易カブラ	●	●	●	●
配管	2アタッチメント配管	●	●	—	—
	1アタッチメント配管	—	—	●	●
	プロポーションルスイッチ	●	●	—	—
操作性	地引ウインチ	◎	◎	—	—
	専用ブレード	●	●	—	—
	履帯外れ防止ガード (標準フロントのみ)	●	●	—	—
耐久性	フロント+センタ 二持ツバ付上転輪 (標準 片持円筒)	●	●	—	—
	下転輪 片側5個 (片側4個)	●	●	—	—
	30mmリンク厚増強鉄シュー (標準24mm)	●	●	—	—
	27mmリンク厚増強鉄シュー (標準24mm)	—	—	●	●
	レボフレーム強化アンダーカバー	●	●	●	●
	強化アーム	●	●	—	—
安全性	4面板厚アップ 3面補強	●	●	—	—
	運転席 ROPSキャノビ	◎	—	◎	—
	ROPSキャブ	—	◎	—	◎
	前面ガード	●	●	●	●
	消火器	●	●	●	●
	一体型専用ウエイト	●	●	—	—
粉塵対策	xウエイト	—	—	●	●
	エアクリーナ・ダブルエレメント	●	●	●	●
草木地ネット		●	●	●	●

- 360°全旋回式林業グラップルを装備。間伐材収集の作業時にグラップルを様々な角度で「掴み」や「置きかえ」、「並びかえ」が自由自在にできるので、作業効率が大幅にアップします。
- 地引ウインチは、狭い林地でも間伐材収集が可能のため、生産性の向上に貢献します。林業グラップルと地引ウインチ操作の切り換えは、運転席からワンタッチで行えます。

※ウインチワイヤは、本体に装着されておりません。
※ウインチドラムは、ワイヤロープ径φ9mm、長さ50m用です。(JIS G 3525 6×Fi (29) 9mm×50m)



PC55MR-3 (グラップル作業)

仕様一覧

		林業グラップル ウインチ仕様		強化配管仕様 林業バージョン	
		キャノピ	キャブ	キャノピ	キャブ
機械質量	kg	5660	5780	5360	5480
バケット容量	m³	0.16			
林業グラップル	最大開き幅	mm	1430	—	—
	最小つかみ可能性	mm	90	—	—
地引ウインチ	最大引張力	kg	1400	—	—
定格出力 ネット (JISD0006-1)	kW(PS)/rpm	28.5[39]/2400			
全長	mm	5600		5550	
全幅	mm	1960			
全高	mm	2570		2550	
後端旋回半径	mm	1060			
クローラシュー幅	mm	400			
走行速度 (低速/高速)	km/h	2.6/4.3			
接地圧	kPa(kg/cm²)	31.8[0.32]	32.4[0.33]	34.8[0.35]	35.5[0.36]
最大掘削力	kN[kg]	39.0[3980]			
林業 グラップル 装着時 作業範囲	最大作業高さ	mm	6180	—	—
	グラップル垂直最大半径	mm	5540	—	—
	最大作業深さ	mm	4095	—	—
	作業機最小旋回半径(スイング時)	mm	2575[2000]	—	—
専用 バケット 装着時 作業範囲	最大掘削高さ	mm	5700	5570	
	最大ダンプ高さ	mm	4000	3890	
	最大掘削深さ	mm	3820	3800	
	最大掘削半径	mm	6260	6220	
	最大床面掘削半径	mm	6120	6070	
	作業機最小旋回半径(スイング時)	mm	2575[2000]	2520[1910]	

運搬作業

優れた走行性能により、林内や林道で高い集材能力を発揮。

木材運搬車



- 油圧駆動（HST）とモノレバーで、全ての走行操作が容易に行えます。
- ゴムクローラにより高い走破性能を発揮します。
- グラップルローダ装着車とロングベッセル装着車の2タイプ。

■仕様一覧		KCF500-1	KCF500-1F
機械質量	kg	5800	6500
最大積載質量	kg	3500	3000
定格出力	kW〔PS〕/rpm	70〔95〕/2200	70〔95〕/2200
走行速度（低速/高速）	km/h	6.6/10.0	6.6/10.0
全長	mm	5195	5425
全幅	mm	2300	2300
全高	mm	2260	3050
荷台長さ（内側）	mm	3300	2700
荷台幅（内側）	mm	1950	1950
最低地上高	mm	340	340
ダンプ装置		STD（後方）	STD（後方）
グラップルローダ	メーカー	—	ヒアブ
	型式	—	3000XG
	容量	t-m	2.1
	最大作業半径	m	5.2
	作業能力（ブーム長・荷重）	—	2.5m - 830kg 5.2m - 400kg

木材リサイクル

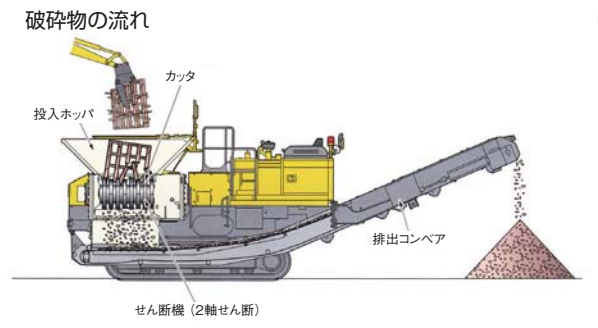
幅広い分野での材料の前処理破砕として大きな効果を発揮。

自走式2軸せん断機（粗破砕カッタ仕様）

- カッタの先端と側面のウィングにより材料を破砕し、大きいカッタ間すきより排出します。
- カッタ摩耗時は、肉盛補修・溶接補修が可能でランニングコストの低減が図れます。
- クラッシャ回転数は、AUTO/Hi/Loの3つの回転設定が可能。AUTOモードは、負荷によって自動的にHi⇔Loを切換。低負荷時は高回転、高負荷時は大トルクを発揮し、常に効率的な破砕が行えます。



BR300S-2



■仕様一覧		BR300S-2 （粗破砕カッタ仕様）
運転質量	kg	27000
定格出力	kW〔PS〕/rpm	134〔182〕/2050
走行速度	km/h	3.0
寸法	全長	mm 10600
	全高/輸送時全高	mm 3940/3195
	全幅/輸送時全幅	mm 2985/2840
	シュー幅	mm 500
	履帯中心距離	mm 2280
	接地長	mm 3275
カッタ寸法 径×厚さ		mm 680×1660
破砕開口寸法 縦×横		mm 1615×1230

木材リサイクル

長尺物に威力を発揮する水平投入式。根株・不要木材を効率的に破砕するタブ式。

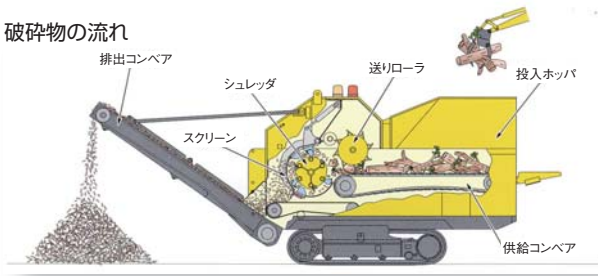
自走式木材破砕機

水平投入式

- 小さなボディで大きな破砕能力を実現した、油圧駆動シュレツダ。
- 投入ホッパ高さが1460mmで、ミニショベルでの材料投入が可能です。
- ラジコン装備で、積込機オペレータによるワンマンオペレーションが可能です。



BR80T-1



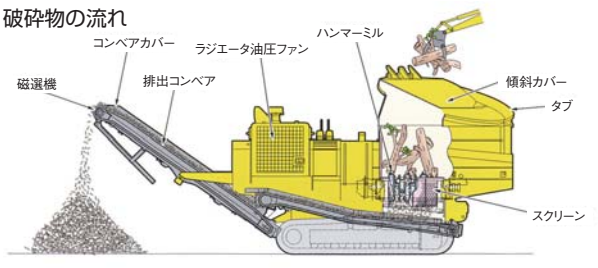
■仕様一覧		BR80T-1
運転質量	kg	6025
定格出力	kW〔PS〕/rpm	66〔90〕/2200
寸法	全長	mm 6270
	全高	mm 2380
	全幅	mm 1960
	シュー幅	mm 300
	履帯中心距離	mm 1660
シュレツダ	開口寸法	mm 710×200
	回転数	rpm 1700
	カッタ数	12
	スクリーン	mm 丸穴25/38/50/75 うち1つ標準
	駆動方式	油圧モータ
供給コンベア	幅×長さ（ホッパ部）	mm 700×1950
	深さ（ホッパ部）	mm 280（低）/1030（高）
	速度	m/min 最大18.5
駆動方式		油圧モータ、チェーン

タブ式

- 独自の飛散防止タブ機構の採用により、破砕物の外部への飛散量を大きく低減しました。
 - ハンマーミル油圧駆動により、高い破砕能力を実現しました。
 - スクリーンの交換により、破砕後のサイズを調整できます。
 - クローラ式足回り採用により、現場を選ばない走破性を発揮します。
 - 丸太材や伐根などを直接投入できます。
- 最大投入サイズ BR120T：幹径600mm、長さ約1.5m
 BR200T：幹径900mm、長さ約2.0m



BR120T-1



■仕様一覧		BR120T-1	BR200T-2
運転質量	kg	10700	19900
定格出力	kW〔PS〕/rpm	141〔192〕/2050	239〔326〕/2050
寸法	全長/輸送時全長	mm 8520/8330	mm 9150/10775
	全高/輸送時全高	mm 2950/2710	mm 4100/3200
	全幅/輸送時全幅	mm 2790/2440	mm 2990
	シュー幅	mm 450	mm 500
	履帯中心距離	mm 1840	mm 2380
ハンマーミル	開口寸法	mm 830×525	mm 1050×660
	ビット数	12	18
	標準スクリーン	mm 丸穴径50	mm 丸穴径65
	オプションスクリーン	mm 丸穴径25/75	mm 丸穴径38/100
	直径	mm φ1900	mm φ2620
タブ	深さ	mm 1000（低）/1550（高）	mm 1745（平均）
	回転数	rpm 3.5-6（可変）	rpm 1.5-6.6（可変）

350.1ハーベスタ・プロセッサヘッド

高精度な玉切り長さ自動計測や、スピーディでスムーズな送材を実現。
高速チェーンソーの採用で、玉切り時の材割れを低減。

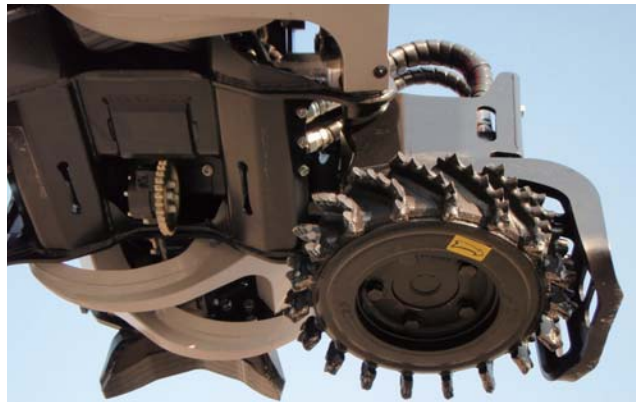
■ 軽快な作業を実現するコンパクトなヘッド

●可動ナイフを3本にすることにより、全高を短くコンパクトにしました。



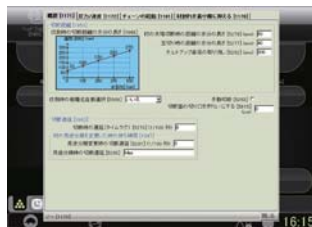
■ 新型ローラで力強い枝払いが可能

●外側が鉄、内側がゴム素材の送材ローラを採用。グリップ力が向上し、枝払い時のローラスリップ頻度を低減しました。



■ 高性能コントローラシステム Maxi Xplorer(マキシエクスプローラ)

●日本語表記のモニターで、設定作業が容易に行えます。材に応じてつかむ圧力や送材スピード、玉切り長さの設定が任意に出来るので、作業効率の向上に貢献します。



モニタ



左レバー



右レバー

■ 仕様一覧

項目	単位	型式	350.1
最大玉切り直径	mm		600
最大枝払い直径	mm		400
送材装置	ローラ形式		鉄ローラ
	送材スピード	m/s	1~5
	ナイフ最大開き幅	mm	600
枝払い装置	可動前部ナイフ	枚	2
	可動後部ナイフ	枚	1
	固定ナイフ	枚	1
玉切り装置	切断形式	—	油圧チェーンソー
	ソープレート長さ	mm	750
アタッチメント質量	kg		1060
最大使用圧力	MPa(kg/cm ²)		25(255)
玉切り計測装置	—		Maxi Xplorer Head
全高	mm		1440
全幅	mm		1400
適用ベースマシン			PC138US/PC160LC

オプション・アタッチメント

(油圧ショベルベース)

車体保護ガード(PC138US-10用)

過酷な林内作業で万一の衝突から車体を守る保護ガードを2タイプ準備しました。作業内容に合った保護ガードが選択できます。

車体右前コーナガード (ポール型)

車体右前コーナ部にポール型ガードを装着し、林内走行やグラップルで掴んだ木材などの接触から車体を保護、内部機器を守ります。

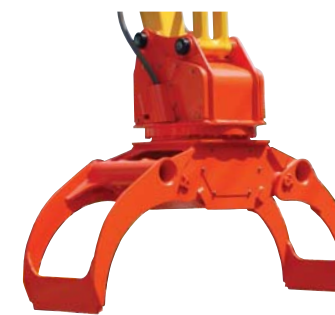


車体右横ガード (ロールバー型)

車体右前から右横までガードでできる大型ロールバー型ガードを装着し、プロセッサ等で掴んだ木材の衝突から車体を保護、内部機器を守ります。



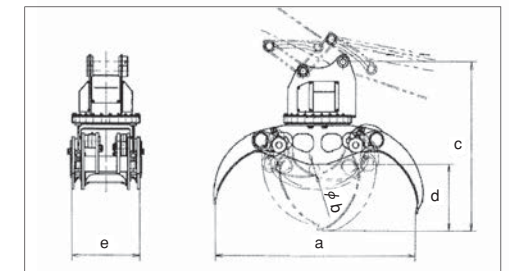
木材グラップル



GPV120S (室戸鉄工所)



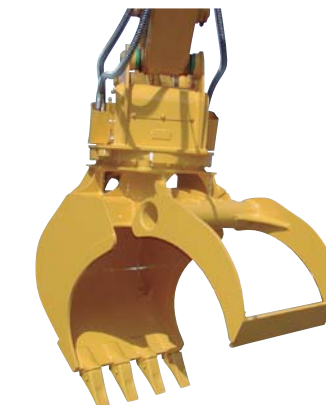
LH05-1E (武田工業所)



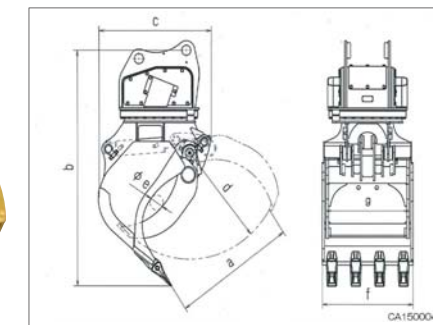
■ 仕様一覧

適用ベースマシン	PC55MR	PC78US		PC55MR	PC78US				PC138US			
メーカ	室戸鉄工所						武田工業所		室戸鉄工所		武田工業所	
型式	GPV40P	GPV60P	GPV65P	GPV40S	GPV60S	GPV65S	LH05-1	LH05-1E	GPV120P	GPV120S	LH10-8	LH10-8E
	(2ペダル式)			(電磁弁切替式)			(2ペダル式)	(電磁弁切替式)	(2ペダル式)	(電磁弁切替式)	(2ペダル式)	(電磁弁切替式)
アタッチメント質量 kg	280	580	640	310	590	650	440	460	955	990	740	750
回転角度 度	360	360		360	360		360		360		360	
最大開口幅 a mm	1430	1720		1430	1720		1700		2010		2000	
最小掴み径 b mm	φ90	φ110		φ90	φ110		φ95		φ120		φ100	
作業時高さ c mm	1100	1335	1350	1100	1335	1350	1380		1590		1590	
作業時爪高さ d mm	464	695		464	695		610		805		635	
爪有効幅 e mm	365	462		365	462		500		640		700	

油圧旋回バケット



HB120S (室戸鉄工所)



■ 仕様一覧

適用ベースマシン	PC78US	PC128US/PC138US
型式	HB60S (電磁弁切替式)	HB120S (電磁弁切替式)
アタッチメント質量 kg	530	820
回転角度 度	360	360
バケット容量 m ³	0.21	0.4
最大開口幅 a mm	880	1050
全長 b mm	1615	1835
全高 c mm	850	985
クロー長さ d mm	700	835
最小掴み径 e mm	100	120
バケット幅 f mm	685	800
爪 幅 g mm	584	732

- 掲載写真にはオプション品を含みます。
- 本機をご利用される際の注意事項の詳細は、取扱説明書をご覧ください。
- 本機は改良のため、予告なく変更することがありますので、ご了承ください。
- 掲載写真は一部販売車と異なる場合があります。また、カタログ用にポーズをつけて撮影したものであり、安全のために、実際にはこのような状態で機械を放置しないようご注意ください。

●お問い合わせは

コマツ建機販売株式会社

TEL.03-5561-3433

URL <http://www.komatsu-kenki.co.jp>

KOMATSU

コマツ

TEL.03-5561-3466

〒107-8414 東京都港区赤坂2-3-6

URL <http://www.komatsu.co.jp>